

Four new species of *Maxillaria* from Colombia and Peru and two less from Ecuador¹

Eric A. Christenson

Keywords: Colombia, Peru, *Maxillaria*, *Heterotaxis*, *Inti*, *Ornithidium*, Orchidaceae.

Abstract

Four new species of *Maxillaria* are described. *Maxillaria angelae* E. A. Christenson, *M. janiceae* E. A. Christenson and *M. misasii* E. A. Christenson are endemic to the Choco in Colombia and *M. foetida* D. E. Bennett & E. A. Christenson is recorded from Colombia and Peru. *Maxillaria napoensis* Dodson is reduced to a synonym of *M. cornuta* C. Schweinfurth and *M. williamsii* Dodson is reduced to a synonym of *M. nanegalensis* Reichenbach f.

Résumé

Quatre espèces nouvelles de *Maxillaria* de Colombie et du Pérou et deux de moins pour l'Equateur – Quatre nouvelles espèces de *Maxillaria* sont décrites : *Maxillaria angelae* E. A. Christenson, *M. janiceae* E. A. Christenson et *M. misasii* E. A. Christenson sont endémiques de Colombie tandis que *M. foetida* D. E. Bennett & E. A. Christenson est attesté en Colombie et au Pérou. *Maxillaria napoensis* Dodson est réduit à un synonyme de *M. cornuta* C. Schweinfurth et *M. williamsii* Dodson à un synonyme de *M. nanegalensis* Reichenbach f.

¹ manuscrit reçu le 28 décembre 2008, accepté le 4 février 2009.

Introduction

In writing a book on the genus *Maxillaria* many undescribed species have been identified. I take this opportunity to describe three new species from the Colombian Choco based on the superb effort by Guillermo Misas Urreta (2005). One of these, *M. janiceae* Christenson, is a member of *Maxillaria* section *Polyphyllae* Christenson. In addition, I describe a fourth species, from Colombia and Peru, also in *Maxillaria* section *Polyphyllae*, thereby doubling the number of species in the section. Finally, from Ecuador, *M. napoensis* Dodson was found to be a synonym of the earlier *M. cornuta* C. Schweinfurth and *M. williamsii* Dodson was found to be a synonym of the earlier *M. nanegalensis* Reichenbach f.

Maxillaria angelae Christenson, *sp. nov.*

TYPE: COLOMBIA. Chocó, Serranía del Baudó, 100 m, G. Misas U. 169 (holotype: HPUJ)

Species haec Maxillaria crassifolia Rchb.f. *similis sed foliis attenuatis, pede elongato, sepalis petalisque acuminatis differt.*

Caespitose epiphytes described as semipendulous. Pseudobulbs ellipsoid, strongly compressed, to 7 cm long, subtended by two pairs of foliaceous bracts, the bracts subsimilar but shorter than the leaves. Leaves one, linear, long attenuate, sharply acute, to 40 x ca. 3 cm. Inflorescences subsessile scapes, the floral bracts linear-lanceolate, long-acuminate, about 1/3 the length of the ovaries. Flowers cupped, facing upward, the sepals and petals yellow, the lip purple, the anterior callus stark white, the column white, the anther cream-colored. Dorsal sepal elliptic-lanceolate, acuminate, ca. 2.5 x 0.8 cm, the lateral sepals triangular-lanceolate, acute-subacuminate, somewhat divergent, ca. 2.8 x 0.9 cm. Petals very narrowly elliptic-lanceolate, acuminate, ca. 1.9 x 0.5 cm. Lip unlobed, rhombic-lanceolate, bluntly subacute, ca. 1.9 x 0.9 cm, the lateral margins sublobulate, suberect-incurved, the callus biseriate, the posterior callus from the base of the lip to the middle, the anterior callus elliptic, +/- the apical 1/3 of the lip. Column slender, clavate, ca. 0.7 cm long, the foot conspicuous, ca. 0.2 cm long, the clinandrium smooth, the anther unadorned, the pollinia 4, compressed, in two unequal pairs, sessile on a rhombic viscidium.

Etymology: Named for Angela Misas, wife of Guillermo Misas Urreta, for her contributions to our understanding Colombian orchids.

Maxillaria angelae is a sister species to *M. crassifolia* Reichenbach f., having similar flower coloration and biseriate callus. It differs by having long-attenuate leaves, a conspicuously elongate column foot, and acuminate sepals and petals. *Maxillaria angelae* is also similar to *M. superflua* Reichenbach f. but that species has broader leaves that are bilobed at the apex and a velutinous anther. Misas published a line drawing and color photograph of *M. angelae* in his book as an unidentified species (pp. 394-395). He notes that it is very scarce in nature and that he has only collected the species twice.

Maxillaria angelae is a member of *Maxillaria* section *Iridifoliae* Pfitzer (Christenson, 2002) which some authors recognize as the distinct genus *Heterotaxis* Lindley (Ojeda *et al.*, 2005).

Maxillaria misasii* Christenson, *sp. nov.

TYPE: COLOMBIA. Chocó, Serranía del Baudó, 100 m, G. Misas U. 161 (holotype: HPUJ)

Species haec Maxillaria conduplicata (Ames et Schweinf.) L. O. Wms. *similis sed plantis parvioribus, bracteis florum majoribus, floribus coloribus, petalis brevioribus differt.*

Miniature, laxly pendent epiphytes rooting at the base. Rhizomes elongate, concealed by foliaceous bracts, the blades soon deciduous. Pseudobulbs ellipsoid, lightly compressed, to ca. 1.5 x 0.8 cm, subtended by foliaceous bracts, separated by rhizome segments to ca. 5 cm long. Leaves one, ligulate, obliquely bilobed, strongly conduplicate, to ca. 3.5 x 0.6 cm. Inflorescences numerous, sessile, from the axils of foliaceous bracts associated with new growth, the floral bracts conspicuous, much longer than the ovaries, cupping the back of the flower, to ca. 7 mm long. Flowers campanulate, dark burgundy with scattered translucent spots. Sepals elliptic, obtuse, concave, the dorsal sepal ca. 5 x 3 mm, the lateral sepals ca. 4 x 2 mm. Petals elliptic, broadly obtuse-rounded, ca. 3 x 2 mm. Lip obscurely 3-lobulate, pandurate, constricted about 1/3 from the base, ca. 5 x 3 mm, shallowly subsaccate at the base defined by the erect-incurved

lateral margins (lobules) and callus, the midlobule broadly elliptic-suborbicular, retuse, with the halves inflexed along the midvein, the callus a transverse semicircular ridge across the base of the midlobe. Column stout, ca. 1.5 mm long, the column foot obscure; the anther bilobed; the pollinia 4, obovate, compressed, in two nearly even pairs, attached to a minute stipe.

Etymology: Named for Guillermo Misas Urreta whose book *Orquideas de la Serranía del Baudó* represents a major leap forward in our knowledge of Colombian orchids.

Maxillaria misasii is apparently a sister species to *M. conduplicata* (Ames & C. Schweinfurth) L. O. Williams from Costa Rica and Panama. It differs by being much smaller in all its parts (e.g., the pseudobulbs of *M. conduplicata* are ca. 5.5 cm long), having conspicuous floral bracts much longer than ovaries, differently colored flowers (greenish yellow in *M. conduplicata*), and petals shorter than the sepals. Misas reports it as infrequent. He published a line drawing and color photograph of *M. misasii* as *M. densa* "Rchb.f." (p. 350-351), a distinct species from Central America not found in South America or adjacent Panama.

Maxillaria misasii is a member of *Maxillaria* section *Ornithidium* (Salisbury ex R. Brown) Christenson (Christenson, 2002) which some authors recognize as the distinct genus *Ornithidium* Salisbury ex R. Brown (Blanco *et al.*, 2007).

The following two species are members of *Maxillaria* section *Polyphyllae* Christenson. Recently it was proposed that this section be elevated to genus status as the genus *Inti* Blanco (Blanco *et al.*, 2007). I take a conservative approach to this action and the other recently proposed segregates which are based primarily on DNA analysis as it gives little new information and just adds to the phenomenal proliferation of names currently obliterating communication among those working at the species level (see Christenson, 2008). The following provides a key to the species:

- 1 Ground color of the flowers white2
- 1' Ground color of the flowers yellow or wine-red3
- 2(1) Sepals and petals pure white *M. janiceae*
- 2' Sepals and petals white with purple spots*M. foetida*

- 3(1') Flowers opening yellow, often becoming reddish-brown with age, the leaves more than 1.5 cm wide, the peduncles 7-13 cm long
*M. chartacifolia*
- 3' Flowers opening dark wine-red, the leaves less than 1.4 cm wide, the peduncles 2-4 cm long *M. bicallosa*

***Maxillaria janiceae* Christenson, sp. nov.**

TYPE: COLOMBIA. Chocó, Serranía del Baudó, Cerro Mecana, 700 m, G. Misas U. 153 (holotype: HPUJ)

Species haec Maxillaria chartacifolia Ames & C. Schweinf. similis sed sepalis petalisque albis, glabri columna, callo dissimili differt

Epiphytes with fan-shaped growths lacking pseudobulbs. Leaves 6+, overlapping at the base, lanceolate, strongly conduplicate toward the base, acute-acuminate, the blades to ca. 27 × 4 cm. Inflorescences short axillary scapes, the flowers held at a distance by highly elongate ovaries, the floral bracts tubular, much shorter than the ovaries, ca. 1.5 cm long. Flowers cupped, the sepals and petals white, the lip pale yellow. Dorsal sepal elliptic, acute, ca. 2.1 × 0.8 cm, the lateral sepals lanceolate, acute, ca. 2 × 0.8 cm. Petals elliptic, subacute, asymmetric, ca. 1 × 0.6 cm. Lip obscurely 3-lobulate, rhombic-elliptic, obtuse, ca. 1.6 × 0.8 cm, the callus a longitudinal pilose strip from the base of the lip to nearly the apex with a small bald patch at the middle. Column arcuate, clavate, glabrous, 0.9 cm long, the column foot very short, the anther unadorned, the pollinia 4, in two unequal pairs, sessile on a U-shaped viscidium. Pedicel and ovary slender, ca. 6 cm long.

Etymology: Named for Janice Swab, American botanist and relentless advocate for the importance of science education.

Maxillaria janiceae is most similar to *M. chartacifolia* but differs by having white sepals and petals (yellow in *M. chartacifolia*), a glabrous column base, and the lip is pilose with a small central bald patch. Misas reports only finding this species once and published a line drawing and color photograph (pp. 390-391).

***Maxillaria foetida* Bennett & Christenson, sp. nov.**

TYPE: PERU. Dept. Cusco, La Convención, District of Echarate, Cumpirusiato river basin, Shell Corporation helipad #23, 1245 m, Oct 1998, M. Cavero ex Bennett 7847 (holotype: MOL)

Species haec Maxillaria chartacifolia Ames & C. Schweinf. similis sed floribus coloribus differt.

Epiphytes with fan-shaped growths lacking pseudobulbs. Leaves 6+, linear-lanceolate, strongly conduplicate at the base, acute, 20-55 × 2-3.5 cm. Inflorescences axillary scapes, the peduncles 10-15 cm long, the floral bracts lanceolate, acute, less than ½ the length of the ovaries. Flowers foetid, cream white with dark purple spots, the column and anther unmarked. Sepals lanceolate, acute, spreading, 2-2.5 × 0.6-0.7 cm. Petals elliptic, obtuse, strongly inflexed forming a chamber around the column with the lip, 1.2 × 0.5-0.6 cm. Lip unlobed, ovate, acute, 1.2 × 0.5 cm in natural position, 0.9 cm wide when expanded, the lateral margins suberect, the callus oblong, obtuse-rounded, from the base of the lip to the middle, surrounded by papillae. Column lightly arcuate, clavate, 0.9 cm long, the foot short, ca. 3 mm long, the clinandrium smooth, the anther with a low rounded crest, the pollinia 4, in two unequal pairs, sessile on a U-shaped viscidium. Pedicel and ovary 4 cm long (Fig. 1).

Etymology: Named for the unpleasant odor of the flowers.

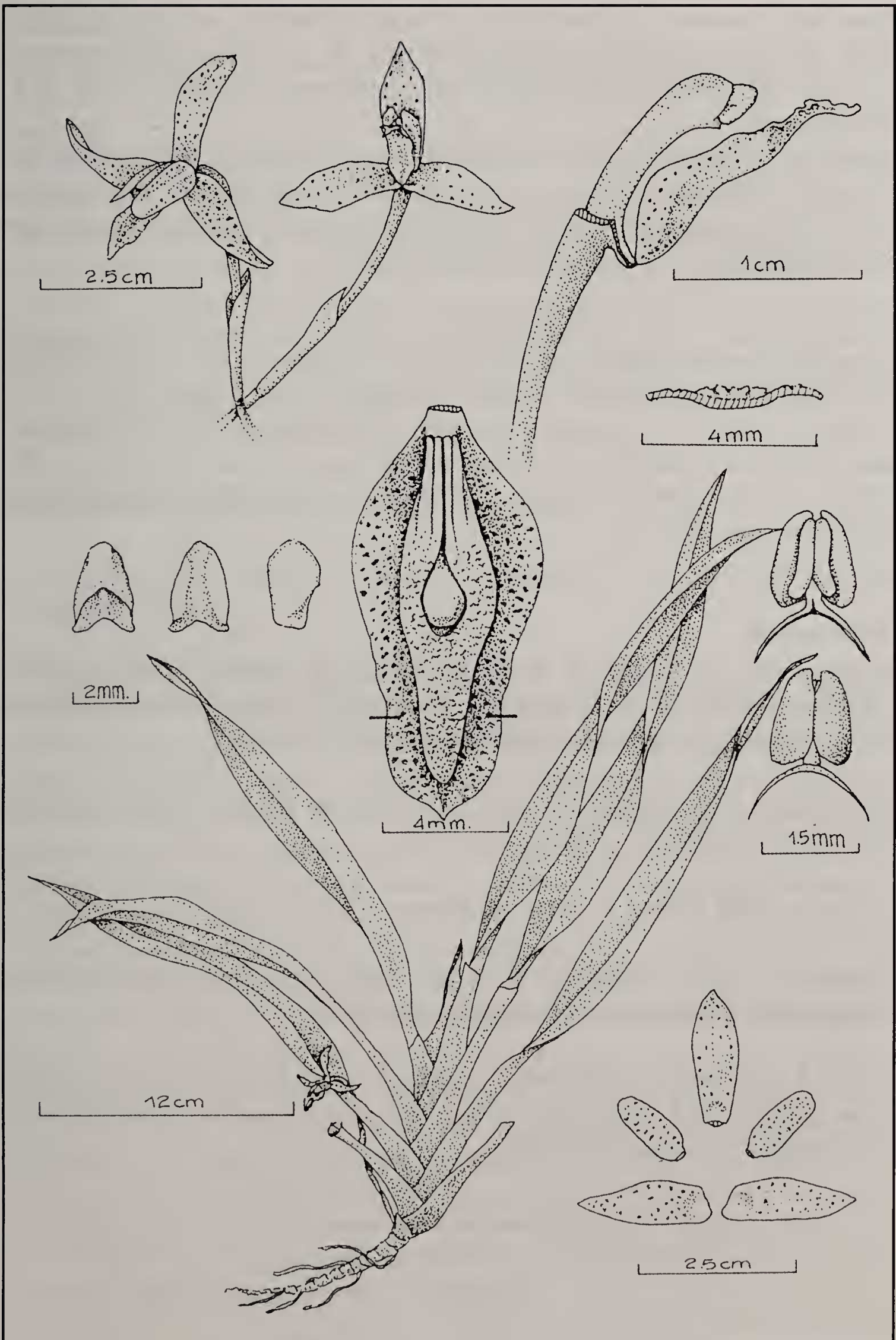
Maxillaria foetida is distinguished by its spotted sepals and petals, unique in the section. We illustrated this species for Peru earlier as *M. chartacifolia* (*Icon. Orchid. Peruv.* pl. 97. 1993) but now feel it is distinct. Known from Colombia and Peru, the record for Colombia is based on R. Escobar 3982 (*Native Colombian Orchids*, vol. 3:319. 1991).

Finally, two species described from Ecuador, *Maxillaria napoensis* Dodson and *M. williamsii* Dodson, are reduced to synonyms of earlier names.

Fig. 1 : *Maxillaria foetida* Bennett & Christenson

(front page)

originally published as *Maxillaria chartacifolia*
(*Icon. Orchid. Peruv.* pl. 97. 1993)
reproduced with permission



Maxillaria cornuta C. Schweinfurth, *Botanical Museum Leaflets* 11(10):265. 1945; *Sauvatrea cornuta* (C. Schweinfurth) M. A. Blanco, *Lankesteriana* 7(3):535. 2007. TYPE: PERU. Dept. Junín, Chanchamayo Valley, *Schunke s. n.* (holotype: F!).

synonym: *Maxillaria napoensis* Dodson, *Icones Plantarum Tropicarum*, ser. 2, pl. 540. 1989; *Sauvetrea napoensis* (Dodson) M. A. Blanco, *Lankesteriana* 7(3):535. 2007, *syn. nov.* TYPE: ECUADOR. Napo, near Misahualli on the Río Nushiño, 350 m, A. Suarez 183 (holotype: RPSC).

Maxillaria nanegalensis Reichenbach f., *Linnaea* 41:34. 1876. TYPE: ECUADOR. Prov. Pichincha, Nanegal, *Jameson s. n.* (holotype: W!).

synonym: *Maxillaria williamsii* Dodson, *Orquideología* 19(3):91. 1994, *syn. nov.* TYPE: ECUADOR. El Oro, Pasaje to Victoria to Atualpa Paccha, km 30, 1200 m, 20 Apr 1989, *Dodson et al.* 17947 (holotype: MO!, transferred from RPSC; isotype: QCNE).

References

Blanco, M. A., G. Carnevali, W. M. Whitten, R. B. Singer, S. Koehler, N. H. Williams, I. Ojeda, K. M. Neubig & L. Endara, 2007. Generic Realignments in Maxillariinae (Orchidaceae). *Lankesteriana* 7(3):515-537.

Christenson, E. A., 2002. *Maxillaria*, an overview. *Proc. 16th World Orchid Conference, Vancouver, 1999*. pp. 279-290.

——— 2008. Fallout from name changes. *Orchid Digest* 72(1):39-40.

Misas U., G., 2005. *Orquídeas de la Serranía del Baudó, Chocó, Colombia*. Corporación Capitalina de Orquideología, Bogotá.

Ojeda, I., G. Carnevali Fernández-Concha & G. A. Romero-González, 2005. New species and combinations in *Heterotaxis* Lindley (Orchidaceae: Maxillariinae). *Novon* 15:572-582.

Introduction

Lors de l'écriture d'un livre sur le genre *Maxillaria*, j'ai identifié plusieurs espèces non décrites et je saisis cette opportunité pour décrire ici trois nouvelles espèces du Choco colombien, sur la base du magnifique effort réalisé par Guillermo Misas Urreta (2005). L'une d'elles, *M. janiceae* Christenson, est membre de la section *Maxillaria* section *Polyphyllae* Christenson. Je décris en outre une quatrième espèce, originaire de Colombie et du Pérou, également de la section *Maxillaria* section *Polyphyllae*, ce qui double le nombre des espèces de cette section. Enfin deux espèces d'Equateur, *M. napoensis* Dodson et *M. williamsii* Dodson, sont placées en synonymie de noms antérieurs, respectivement *M. cornuta* C. Schweinfurth et *M. nanegalensis* Reichenbach f.

Maxillaria angelae Christenson, sp. nov.

TYPE : Colombie. Chocó, Serranía del Baudó, 100 m, G. Misas U. 169 (holotype: HPUJ).

Plantes épiphytes cespiteuses décrites comme semi-pendantes. Pseudobulbes ellipsoïdes, fortement comprimés, jusqu'à 7 cm de longueur, soutenus par deux paires de bractées foliacées, les bractées similaires aux feuilles mais plus courtes. Feuille une, linéaire, longuement atténuée, vivement aiguë, jusqu'à 40 x environ 3 cm. Inflorescences sub-sessiles, bractées florales linéaires-lancéolées, longuement acuminées, d'environ le tiers de la longueur de l'ovaire. Fleurs en coupe, face vers le haut, sépales et pétales jaunes, labelle pourpre, cal antérieur blanc pur, colonne blanche, anthère crème. Sépale dorsal elliptique-lancéolé, acuminé, environ 2,5 x 0,8 cm, sépales latéraux triangulaires-lancéolés, aigus-sub-acuminés, un peu divergents, environ 2,8 x 0,9 cm. Pétales très étroitement elliptiques-lancéolés, acuminés, environ 1,9 x 0,5 cm. Labelle non lobé, rhomboïde-lancéolé, franchement sub-aigu, environ 1,9 x 0,9 cm, les marges latérales sub-lobulées, sub-dressées-incurvées, cal en deux séries, le cal postérieur s'étendant de la base du labelle jusqu'au milieu, l'antérieur elliptique, à peu près sur le tiers apical du labelle. Colonne svelte, claviforme, environ 0,7 cm de longueur, pied bien développé, environ 0,2 cm de longueur, clinandre lisse, anthère sans ornement, pollinies 4, comprimées, en deux paires inégales, sessiles sur un viscidium rhomboïde.

Etymologie : espèce nommée en l'honneur de Angela Misas, épouse de Guillermo Misas Urreta, pour sa contribution à la connaissance des orchidées colombiennes.

Maxillaria angelae est une espèce soeur de *M. crassifolia* Reichenbach f., avec des fleurs de couleur similaire et un cal en deux séries. Elle en diffère par ses feuilles longuement atténuées, son pied de colonne visiblement allongé et ses sépales et pétales acuminés. *Maxillaria angelae* est également semblable à *M. superflua* Reichenbach f. mais cette dernière espèce a des feuilles plus larges, bilobées à l'apex et une anthère vélutineuse. Misas a publié dans son livre un dessin au trait et une photographie en couleurs de *M. angelae* en tant qu'espèce non identifiée (pp. 394-395). Il note que l'espèce est très rare dans la nature et qu'il ne l'a collectée que deux fois.

Maxillaria angelae est membre de *Maxillaria* section *Iridifoliae* Pfitzer (Christenson, 2002) que certains auteurs préfèrent traiter comme un genre distinct, *Heterotaxis* Lindley (Ojeda *et al.*, 2005).

Maxillaria misasii* Christenson, *sp. nov.

TYPE : Colombie. Chocó, Serranía del Baudó, 100 m, G. Misas U. 161 (holotype: HPUJ).

Plantes épiphytes miniatures, vaguement pendantes, produisant leurs racines à la base. Rhizomes allongés, cachés par des bractées foliacées dont les limbes sont vite décidus. Pseudobulbes ellipsoïdes, légèrement comprimés, jusqu'à environ 1,5 x 0,8 cm, soutenus par des bractées foliacées, séparés par des segments de rhizome pouvant atteindre environ 5 cm de longueur. Feuille une, ligulée, obliquement bilobée, fortement condupliquée, jusqu'à 3,5 x 0,6 cm environ. Inflorescences nombreuses, sessiles, issues de l'axe des bractées foliacées associées aux nouvelles pousses, bractées florales bien développées, beaucoup plus longues que les ovaires, formant une coupe sur la partie arrière de la fleur, jusqu'à 7 mm de longueur environ. Fleurs campanulées, bourgogne foncé parsemé de taches translucides. Sépales elliptiques, obtus, concaves, le dorsal environ 5 x 3 mm, les latéraux environ 4 x 2 mm. Pétales elliptiques, largement obtus-arrondis, environ 3 x 2 mm. Labelle obscurément trilobulé, panduriforme, resserré vers le tiers à partir de la base, environ 5 x 3 mm, superficiellement

sacculiforme à la base du fait des marges latérales (lobules) dressées-incurvées et du cal, lobule médian largement elliptique-sub-orbiculaire, rétus, avec les deux moitiés infléchies le long de la veine médiane, cal constitué d'une crête transverse semi-circulaire à travers la base du lobe médian. Colonne robuste, longue d'environ 1,5 mm, pied de colonne obscur, anthère bilobée, pollinies 4, obovales, comprimées, en deux paires presque égales, attachées à un stipe minuscule.

Etymologie : espèce nommée en l'honneur de Guillermo Misas Urreta dont le livre *Orquideas de la Serranía del Baudó* constitue une avancée majeure dans notre connaissance des orchidées colombiennes.

Maxillaria misasii est apparemment une espèce soeur de *M. conduplicata* (Ames & C. Schweinfurth) L. O. Williams, originaire du Costa Rica et du Panama. Elle en diffère par la taille bien inférieure de toutes ses parties (les pseudobulbes de *M. conduplicata*, par exemple, ont une longueur d'environ 5,5 cm), par ses bractées florales développées, bien plus longues que les ovaires, par ses fleurs de couleur différente (jaune verdâtre chez *M. conduplicata*) et par ses pétales plus courts que les sépales. Misas rapporte que l'espèce est peu fréquente. Il a publié un dessin au trait et une photographie en couleurs de *M. misasii* sous le nom de *M. densa* "Rchb.f." (p. 350-351), une espèce différente, originaire d'Amérique Centrale et qui ne se trouve pas en Amérique du Sud ni dans le Panama adjacent.

Maxillaria misasii est membre de *Maxillaria* section *Ornithidium* (Salisbury ex R. Brown) Christenson (Christenson, 2002) que certains auteurs reconnaissent comme un genre distinct, *Ornithidium* Salisbury ex R. Brown (Blanco *et al.*, 2007).

Les deux espèces suivantes sont membres de *Maxillaria* section *Polyphyllae* Christenson. Il a récemment été proposé d'élever cette section au rang de genre sous le nom *Inti* Blanco (Blanco *et al.*, 2007). J'adopte à ce sujet, et à celui des autres divisions récemment proposées essentiellement sur la base d'analyses moléculaires d'ADN, une approche conservative car cela ne donne que peu d'information nouvelle et ne fait qu'ajouter à la phénoménale prolifération de noms qui entrave la communication entre ceux qui travaillent au niveau de l'espèce (voir Christenson, 2008).

Une clé des espèces est proposée ci-dessous.

- 1 Couleur de fond des fleurs blanche 2
- 1' Couleur de fond des fleurs jaune ou rouge vin 3
- 2(1) Sépales et pétales blanc pur *M. janiceae*
- 2' Sépales et pétales blancs avec des taches pourpres *M. foetida*
- 3(1') Fleurs jaunes à l'ouverture, devenant souvent brun rouge avec l'âge, feuilles ayant plus de 1,5 cm de largeur, pédoncules de 7-13 cm de longueur *M. chartacifolia*
- 3' Fleurs rouge vin foncé à l'ouverture, feuilles de moins de 1,4 cm de largeur, pédoncules de 2-4 cm de longueur *M. bicallosa*

***Maxillaria janiceae* Christenson, sp. nov.**

TYPE : Colombie. Chocó, Serranía del Baudó, Cerro Mecana, 700 m, G. Misas U. 153 (holotype: HPUJ).

Plantes épiphytes avec des pousses en forme d'éventail, sans pseudobulbes. Feuilles 6+, se chevauchant à la base, lancéolées, fortement condupliquées vers la base, aiguës-acuminées, limbes jusqu'à environ 27 x 4 cm. Inflorescences en hampes axillaires courtes, les fleurs maintenues à une certaine distance par des ovaires fortement allongés, bractées florales tubulaires, beaucoup plus courtes que les ovaires, environ 1,5 cm de longueur. Fleurs en coupe, sépales et pétales blancs, labelle jaune pâle. Sépale dorsal elliptique, aigu, environ 2,1 x 0,8 cm, les latéraux lancéolés, aigus, environ 2 x 0,8 cm. Pétales elliptiques, sub-aigus, asymétriques, environ 1 x 0,6 cm. Labelle obscurément trilobulé, rhomboïde-elliptique, obtus, environ 1,6 x 0,8 cm, cal constitué d'une bande longitudinale pileuse allant de la base du labelle presque jusqu'à l'apex, avec un petit secteur chauve au milieu. Colonne arquée, claviforme, glabre, longue de 0,9 cm, pied de colonne très court, anthère sans ornement, pollinies 4, en deux paires inégales, sessiles sur un viscidium en forme de U. Pédicelle et ovaire sveltes, longs d'environ 6 cm.

Etymologie : espèce nommée en l'honneur de Janice Swab, botaniste américain, avocat acharné de l'importance de l'enseignement des sciences.

Maxillaria janiceae est très semblable à *M. chartacifolia* mais en diffère par ses sépales et pétales blancs (jaunes chez *M. chartacifolia*), la base de sa colonne glabre et son labelle pileux avec un petit secteur central chauve. Misas rapporte n'avoir trouvé cette espèce qu'une seule fois et en a publié un dessin au trait ainsi qu'une photographie en couleurs (pp. 390-391).

***Maxillaria foetida* Bennett & Christenson, sp. nov.**

TYPE : Pérou. Dépt. Cusco, La Convención, District de Echarate, bassin de la rivière Cumpirusiato, hélicoptère de Shell Corporation #23, 1245 m, oct 1998, *M. Cavello ex Bennett* 7847 (holotype: MOL).

Plantes épiphytes à pousses en éventail, sans pseudobulbes. Feuilles 6+, linéaires-lancéolées, fortement condupliquées à la base, aiguës, 20-55 x 2-3,5 cm. Inflorescences en hampes axillaires, pédoncules longs de 10-15 cm, bractées florales lancéolées, aiguës, de longueur inférieure à la moitié de celle des ovaires. Fleurs fétides, blanc crème avec des taches pourpre foncé, colonne et anthère sans marque. Sépales lancéolés, aigus, étalés, 2-2,5 x 0,6-0,7 cm. Pétales elliptiques, obtus, fortement infléchis et formant avec le labelle une chambre autour de la colonne, 1,2 x 0,5-0,6 cm. Labelle non lobé, ovale, aigu, 1,2 x 0,5 cm en position naturelle, 0,9 cm de largeur étalé, marges latérales sub-dressées, cal oblong, obtus-arrondi, allant de la base du labelle jusqu'au milieu, entouré de papilles. Colonne légèrement arquée, claviforme, longue de 0,9 cm, pied court, environ 3 mm de longueur, clinandre lisse, anthère avec une crête basse arrondie, pollinies 4 en deux paires inégales, sessiles sur un viscidium en forme de U. Pédicelle et ovaire longs de 4 cm.

Etymologie : espèce nommée en référence à l'odeur déplaisante des fleurs.

Maxillaria foetida se distingue par ses sépales et ses pétales tachetés, uniques dans la section. Nous avons précédemment illustré cette espèce pour le Pérou sous le nom de *M. chartacifolia* (*Icones Orchidarum Peruvianum*, pl. 97. 1993), mais aujourd'hui nous pensons qu'elle est distincte. Connue de Colombie et du Pérou, l'enregistrement pour la Colombie étant basée sur *R. Escobar* 3982 (*Native Colombian Orchids*, vol. 3:319. 1991).

Pour finir, deux espèces décrites pour l'Equateur, *Maxillaria napoensis* Dodson et *M. williamsii* Dodson, sont réduites à des synonymes de noms antérieurs.

Maxillaria cornuta C. Schweinfurth, *Botanical Museum Leaflets* 11(10):265. 1945 ; *Sauvatrea cornuta* (C. Schweinfurth) M. A. Blanco, *Lankesteriana* 7(3):535. 2007.

TYPE : Pérou. Dépt. Junín, Vallée de Chanchamayo, *Schunke* s. n. (holotype: F!).

synonymes : *Maxillaria napoensis* Dodson, *Icones Plantarum Tropicarum*, sér. 2, pl. 540. 1989 ; *Sauvetrea napoensis* (Dodson) M. A. Blanco, *Lankesteriana* 7(3):535. 2007, *syn. nov.* TYPE : Equateur. Napo, près de Misahualli sur le Río Nushíño, 350 m, A. Suarez 183 (holotype: RPSC).

Maxillaria nanegalensis Reichenbach f., *Linnaea* 41:34. 1876.

TYPE : Equateur. Prov. Pichincha, Nanegal, *Jameson* s. n. (holotype: W!).

synonyme : *Maxillaria williamsii* Dodson, *Orquideología* 19(3):91. 1994, *syn. nov.* TYPE : Equateur. El Oro, Pasaje Victoria - Atualpa Paccha, km 30, 1 200 m, 20 avril 1989, *Dodson et al.* 17947 (holotype: MO!, transféré de RPSC ; isotype : QCNE).

4503 21st Ave. West, Bradenton, FL 34209 (USA)

e-mail: orchideric@juno.com